DK 621.882.082.1(100) DEUTSCHE NORMEN Juni 1964

# Metrisches ISO-Gewinde

## Feingewinde mit Steigung 4 mm

Nennmaße

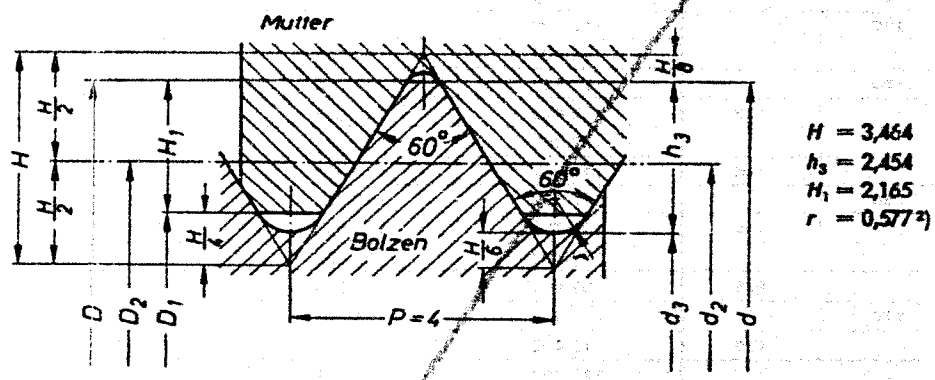
DIN 13 Blatt 40

ISO metric threads with fine pitch 4 mm
Filetages métriques ISO à pas fin de 4 mm

Diese Norm enthält die Metrischen ISO-Gewinde mit feiner Steigung 4 mm nach ISO-Empfehlung R 261, Metrisches ISO-Gewinde, Übersicht — Juli 1962. Werden weitere Feingewinde mit Steigung 4 mm benötigt, so sind die Durchmesser aus DIN 245 zu wählen.

Metrisches ISO-Gewinde, Allgemeines und Auswahlreihen-Übersicht siehe DIN 13 Blatt 31
Metrisches ISO-Gewinde, Grundabmaße und Toleranzen siehe DIN 13 Blatt 32 (Vornorm)
Metrisches ISO-Gewinde, Umstellung auf das ISO-Profil siehe DIN 13 Blatt 42

Maße in mm




$H = 3{,}464$
$h_3 = 2{,}454$
$H_1 = 2{,}165$
$r = 0{,}577$ [2])

Bezeichnung eines Metrischen Feingewindes von Gewinde-Nenndurchmesser $d = 42$ mm und Steigung $P = 4$ mm [1])

M 42×4

| Gewinde-Nenndurchmesser $d = D$ Spalte 1 | Spalte 2 | Spalte 3 | Flanken-durchmesser $d_2 = D_2$ | Kerndurchmesser $d_3$ | Kerndurchmesser $D_1$ | Spannungsquerschnitt $A_s$ [3]) mm² |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 42 | | | 39,402 | 37,093 | 37,670 | 1150 |
| | 45 | | 42,402 | 40,093 | 40,670 | 1340 |
| 48 | | | 45,402 | 43,093 | 43,670 | 1540 |
| | 52 | | 49,402 | 47,093 | 47,670 | 1830 |
| | | 55 | 52,402 | 50,093 | 50,670 | 2060 |
| 56 | | | 53,402 | 51,093 | 51,670 | 2140 |
| | | 58 | 55,402 | 53,093 | 53,670 | 2310 |
| | 60 | | 57,402 | 55,093 | 55,670 | 2490 |
| | | 62 | 59,402 | 57,093 | 57,670 | 2670 |
| 64 | | | 61,402 | 59,093 | 59,670 | 2850 |
| | | 65 | 62,402 | 60,093 | 60,670 | 2950 |
| | 68 | | 65,402 | 63,093 | 63,670 | 3240 |
| | | 70 | 67,402 | 65,093 | 65,670 | 3450 |
| 72 | | | 69,402 | 67,093 | 67,670 | 3660 |
| | | 75 | 72,402 | 70,093 | 70,670 | 3990 |

Die Nenndurchmesser sind in erster Linie der Spalte 1 zu entnehmen. Falls diese Durchmesser nicht genügen, sind solche aus der Spalte 2 und schließlich aus der Spalte 3 zu wählen.

[1]) Die jeweilige Toleranzklasse (z. B. f) bzw. das Toleranzfeld ist, soweit erforderlich, nach DIN 13 Blatt 32 hinzuzufügen.

[2]) Errechnete Werte für eine kreisförmige Rundung $r = \frac{H}{6}$

[3]) Der Spannungsquerschnitt ist errechnet aus der Formel $A_s = \frac{\pi}{4} \cdot \left(\frac{d_2 + d_3}{2}\right)^2$. Hierin sind $d_2$ und $d_3$ Nennmaße. Die auf $A_s$ bezogene Bruchlast entspricht für Stahl der Zugfestigkeit des gewindefreien Stabes mit dem Querschnitt $A_s$.

Fortsetzung Seite 2

Ausschuß Gewinde im Deutschen Normenausschuß (DNA)

Frühere Ausgaben: 5.61

Änderung Juni 1964:
Vornorm in Norm geändert,
Grenzmaße gestrichen.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 15, gestattet.

Alleinverkauf der Normblätter durch Beuth-Vertrieb GmbH, Berlin 15 und Köln
6. 64

Fortsetzung

| Gewinde-Nenndurchmesser $d$ — $D$ | | | Flanken-durchmesser $d_2$ — $D_2$ | Kerndurchmesser | | Spannungs-querschnitt $A_s$[3] mm² |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Spalte 1 | Spalte 2 | Spalte 3 | | $d_3$ | $D_1$ | |
| | 78 | | 73,402 | 71,093 | 71,670 | 4100 |
| 80 | | | 77,402 | 75,093 | 75,670 | 4570 |
| | 85 | | 82,402 | 80,093 | 80,670 | 5190 |
| 90 | | | 87,402 | 85,093 | 85,670 | 5840 |
| | 95 | | 92,402 | 90,093 | 90,670 | 6540 |
| 100 | | | 97,402 | 95,093 | 95,670 | 7280 |
| | 105 | | 102,402 | 100,093 | 100,670 | 8050 |
| 110 | | | 107,402 | 105,093 | 105,670 | 8870 |
| | 115 | | 112,402 | 110,093 | 110,670 | 9720 |
| | 120 | | 117,402 | 115,093 | 115,670 | 10600 |
| 125 | | | 122,402 | 120,093 | 120,670 | 11500 |
| | 130 | | 127,402 | 125,093 | 125,670 | 12500 |
| | | 135 | 132,402 | 130,093 | 130,670 | 13500 |
| 140 | | | 137,402 | 135,093 | 135,670 | 14600 |
| | | 145 | 142,402 | 140,093 | 140,670 | 15700 |
| | 150 | | 147,402 | 145,093 | 145,670 | 16800 |
| | | 155 | 152,402 | 150,093 | 150,670 | 18000 |
| 160 | | | 157,402 | 155,093 | 155,670 | 19200 |
| | | 165 | 162,402 | 160,093 | 160,670 | 20400 |
| | 170 | | 167,402 | 165,093 | 165,670 | 21700 |
| | | 175 | 172,402 | 170,093 | 170,670 | 23000 |
| 180 | | | 177,402 | 175,093 | 175,670 | 24400 |
| | | 185 | 182,402 | 180,093 | 180,670 | 25800 |
| | 190 | | 187,402 | 185,093 | 185,670 | 27200 |
| | | 195 | 192,402 | 190,093 | 190,670 | 28700 |
| 200 | | | 197,402 | 195,093 | 195,670 | 30200 |
| | | 205 | 202,402 | 200,093 | 200,670 | 31800 |
| | 210 | | 207,402 | 205,093 | 205,670 | 33400 |
| | | 215 | 212,402 | 210,093 | 210,670 | 35000 |
| 220 | | | 217,402 | 215,093 | 215,670 | 36700 |
| | | 225 | 222,402 | 220,093 | 220,670 | 38400 |
| | | 230 | 227,402 | 225,093 | 225,670 | 40200 |
| | | 235 | 232,402 | 230,093 | 230,670 | 42000 |
| | 240 | | 237,402 | 235,093 | 235,670 | 43800 |
| | | 245 | 242,402 | 240,093 | 240,670 | 45700 |
| 250 | | | 247,402 | 245,093 | 245,670 | 47600 |
| | | 255 | 252,402 | 250,093 | 250,670 | 49600 |
| | 260 | | 257,402 | 255,093 | 255,670 | 51600 |
| | | 265 | 262,402 | 260,093 | 260,670 | 53600 |
| | | 270 | 267,402 | 265,093 | 265,670 | 55700 |
| | | 275 | 272,402 | 270,093 | 270,670 | 57800 |
| 280 | | | 277,402 | 275,093 | 275,670 | 59900 |
| | | 285 | 282,402 | 280,093 | 280,670 | 62100 |
| | | 290 | 287,402 | 285,093 | 285,670 | 64400 |
| | | 295 | 292,402 | 290,093 | 290,670 | 66600 |
| | 300 | | 297,402 | 295,093 | 295,670 | 69000 |